TE 700-AVR

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071176 / 000 / 03

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071176 / 000 / 03

2
1
3
4
2,5
3
1
6
5
4
10
2
8
3
9
7
4
1
3
2
5
1
2
6

MANUAL ORIGINAL

Martelo demolidor TE 700-AVR

Antes de utilizar a ferramenta, por favor leia atentamente o manual de instruções.

Conserve o manual de instruções sempre junto da ferramenta.

Entregue a ferramenta a outras pessoas apenas juntamente com o manual de instruções.

Índice	Página

1 Estes números referem-se a figuras. Estas encontram-se nas contracapas desdobráveis. Ao ler as instruções, mantenha as contracapas abertas.
Nestas instruções, a palavra «ferramenta» refere-se sempre ao martelo demolidor TE 700-AVR.

pt

Componentes, comandos operativos e elementos de indicação 1

① Punho
② Interruptor on/off
③ Cabo de rede
④ Indicador de protecção anti-roubo (opcional)
⑤ Indicador de manutenção
⑥ Indicador do nível de potência
⑦ Selector do nível de potência
⑧ Punho auxiliar
⑨ Maçaneta
⑩ Mandril
⑪ Saídas de ar
⑫ Selector de funções

1 Informações gerais

1.1 Indicações de perigo e seu significado

PERIGO
Indica perigo iminente que pode originar acidentes pessoais graves ou até mesmo fatais.

AVISO
Indica uma situação potencialmente perigosa que pode causar graves ferimentos pessoais, até mesmo fatais.

CUIDADO
Indica uma situação potencialmente perigosa que pode originar ferimentos ligeiros ou danos na ferramenta ou noutros materiais.

NOTA
Indica instruções ou outras informações úteis.

1.2 Significado dos pictogramas e outras notas

Sinais de aviso

Perigo geral

Perigo: electricidade

Perigo: superfície quente

Sinais de obrigação

Use óculos de protecção

Use capacete de segurança

Use protecção auricular

Use luvas de protecção

Use máscara antipoeiras

Calce botas de segurança

Símbolos

Leia o manual de instruções antes de utilizar a ferramenta.

Recicle os desperdícios

Cinzelar

Posicionar o cinzel

V

Volt

A

Ampere

Corrente alternada

Hz

Hertz

com duplo isolamento

Símbolo de bloqueio

Equipado com sistema de protecção anti-roubo

Localização da informação na ferramenta

A designação e o número de série da ferramenta constam da placa de características. Anote estes dados no seu manual de instruções e faça referência a estas indicações sempre que necessitar de qualquer peça/acessório para a ferramenta.

Tipo: ________________

Geração: 01

Número de série: ________________

2 Descrição

2.1 Utilização correcta

A ferramenta é um martelo demolidor eléctrico com mecanismo electropneumático de percussão para trabalhos de cinzelamento de solicitação média.
A ferramenta foi concebida para trabalhos de cinzelamento e demolição em betão, alvenaria e pedra.
Materiais nocivos para a saúde (p. ex., amianto) não podem ser trabalhados.
Respeite também os requisitos nacionais de segurança no trabalho.
A ferramenta foi concebida para uso profissional e só deve ser utilizada, feita a sua manutenção e reparada por pessoal autorizado e devidamente credenciado. Estas pessoas deverão ser informadas sobre os potenciais perigos que a ferramenta representa. A ferramenta e seu equipamento auxiliar podem representar perigo se usados incorrectamente por pessoas não qualificadas ou se usados para fins diferentes daqueles para os quais foram concebidos.
A ferramenta é apropriada para trabalhar em obra, em oficina, em trabalhos de renovação, reconstrução e construção de raiz.
A ferramenta só deve ser utilizada em ambiente seco.
Não utilize a ferramenta onde possa existir risco de incêndio ou explosão.
Certifique-se de que a corrente eléctrica à qual a ferramenta é ligada está de acordo com a mencionada na placa de características.
Para evitar ferimentos/danos, use apenas acessórios e equipamento auxiliar Hilti.
Leia as instruções contidas neste manual sobre utilização, conservação e manutenção da ferramenta.
Não é permitida a modificação ou manipulação da ferramenta.

2.2 Mandril

Mandril TE-Y

2.3 Interruptores

Interruptor on/off
Selector do nível potência (100%, 70%)

2.4 Punhos (com revestimento de borracha sintética macia)

Punho principal com absorção de vibrações
Punho auxiliar rotativo e ajustável com absorção de vibrações

2.5 Lubrificação

Caixa de engrenagem e mecanismo de percussão com câmaras de lubrificação separadas

2.6 Active Vibration Reduction (Redução Activa da Vibração)

A ferramenta está equipada com um sistema de "Redução Activa da Vibração" (Active Vibration Reduction, AVR) que reduz significativamente a vibração em comparação com o valor sem AVR.

pt

2.7 Sistema de protecção anti-roubo TPS (opcional)

A ferramenta está preparada para a instalação da função "Protecção anti-roubo TPS" como opção. Se a ferramenta estiver equipada com esta função, só pode ser activada e preparada para ser utilizada através da respectiva chave de activação (consultar o capítulo "Utilização/Sistema de protecção anti-roubo TPS (opcional)").

2.8 Dispositivos de segurança

Carcaça e punhos isolados em relação às partes interiores da ferramenta, para reduzir a transmissão de calor e vibração.
Bloqueio electrónico para prevenir o arranque involuntário da ferramenta após um corte de energia (consultar o capítulo "Avarias possíveis").
Disjuntor térmico automático – contra sobreaquecimento e flutuações de corrente.

2.9 Indicadores luminosos

Luz indicadora de manutenção (consultar o capítulo "Conservação e manutenção/Indicador de manutenção")
Indicador da protecção anti-roubo (disponível como opção) (consultar o capítulo "Utilização/Sistema de protecção anti-roubo TPS (opcional)")
Indicador do nível de potência (consultar o capítulo "Utilização/Ajustar a capacidade de cinzelamento")

2.10 Incluído no fornecimento

1 Ferramenta
1 Punho auxiliar
1 Massa lubrificante
1 Pano de limpeza
1 Manual de instruções
1 Mala Hilti

2.11 Utilização de extensões de cabo

Utilize apenas extensões de cabo aprovadas para o tipo de aplicação em causa e com a secção adequada. A inobservância desta recomendação pode resultar numa perda de potência da ferramenta e no sobreaquecimento do cabo. Examine o cabo periodicamente em relação a eventuais danos. Substitua os cabos de extensão danificados.
Secções de cabo mínimas e comprimentos máximos recomendados:

Secção do cabo	14 AWG	12 AWG
Tensão de rede 120 V	50 ft	125 ft

Não utilize extensões de cabo com secções de 16 AWG.

2.12 Utilização de extensões eléctricas em trabalhos de exterior

Em trabalhos de exterior, utilize apenas extensões de cabo com secção apropriada e correspondentemente indicadas.

2.13 Utilização de um gerador ou transformador

Esta ferramenta pode ser alimentada por um gerador ou transformador se as seguintes condições forem reunidas: potência de saída, em watt, no mínimo o dobro da potência indicada na placa de características da ferramenta, a

tensão em carga deverá estar entre os +5 % e os -15 % da tensão nominal e a frequência deverá estar entre 50 e 60 Hz, mas nunca superior a 65 Hz. Deve utilizar-se um regulador automático de tensão com arrancador.
O gerador ou transformador nunca deve ser usado para alimentar outros equipamentos em simultâneo. Ligar outras ferramentas ou dispositivos pode provocar variações na voltagem (falha ou sobrecarga), causando danos na ferramenta.

3 Acessórios, consumíveis

Designação	Sigla	Código do artigo, descrição
Sistema de protecção anti-roubo TPS (Theft Protection System) com cartão de identificação da empresa, controlo remoto e chave de activação TPS-K		206999, opcional
Módulo de aspiração de pó	TE DRS-B	

Utilize consumíveis e acessórios Hilti. Com estes consumíveis e acessórios obterá uma capacidade de demolição elevada e uma superior vida útil, dado que a ferramenta e o acessório foram optimizados como sistema.

	Mandril TE-Y/ designação do acessório	Largura (mm)	Comprimento (mm)	Largura (pol.)	Comprimento (pol.)
Cinzel pontiagudo	TE-YP SM 28		280		11
	TE-YP SM 36		360		14
	TE-YP SM 50		500		19
	TE-YP SM 70		700		27
Cinzel plano	TE-YP FM 28		280		11
	TE-YP FM 36		360		14
	TE-YP FM 50		500		19
	TE-YP FM 70		700		27
Pá	TE-YP SPM 5/28	50	280	2	11
	TE-YP SPM 5/36	50	360	2	14
	TE-YP SPM 8/28	80	280	3	11
	TE-YP SPM 12/36	120	360	4¾	14
	TE-SP SPM 12/50	120	500	4¾	19
Espátula flexível	TE-Y BSPM 800	150	650	6	25½
Raspador/espátula inclinada	TE-YP SPMK 5/28	50	280	2	11
	TE-YP SPMK 12/50	120	500	4¾	19
Goiva	TE-Y HM 2.8/28	28	280	1	11
Cinzel para abertura de canais em betão	TE-Y KM 2.2/28	22	280	⅞	11
	TE-Y KM 3.6/28	36	280	1½	11

	Mandril TE-Y/ designação do acessório	Largura (mm)	Comprimento (mm)	Largura (pol.)	Comprimento (pol.)
Cinzel para abertura de canais em betão com deslizador	TE-Y KMG 3.6/28	36	280	1½	11
Cinzel para abertura de canais em tijolo	TE-Y FGM 3.8/28	38	280	15⁄16	11
Espátula larga	TE-Y SPI 50	150	650	6	25½
Base de compactação	TE STP 150/150	150 x 150		6 x 6	
Haste	TE-Y SS		300		11¾
Cinzel de compactar (inteiriço)	TP-Y SKHM 40	40 x 40	250	1½ x 1½	10
Cabeça de compactar	TP SKHM 40	40 x 40		1½ x 1½	
	TP SKHM 60	60 x 60		2 x 2	
Adaptador para colocação de varões no solo	TP-TKS 15	∅ interior 15			
	TP-TKS 20	∅ interior 20			
	TP-TKS 25	∅ interior 25			
	TP-TKS ½''			∅ interior ½	
	TP-TKS ⅝''			∅ interior ⅝	
	TP-TKS ¾''			∅ interior ¾	

4 Características técnicas

Reservamo-nos o direito de proceder a alterações técnicas!

NOTA
A ferramenta está disponível em versões com várias tensões nominais. Verifique sempre a informação (tensão, potência e corrente nominais) inscrita na placa de características da ferramenta.

Tensão nominal TE 700-AVR	**120 V**
Corrente nominal	10,8 A
Frequência	50...60 Hz

Ferramenta	**TE 700-AVR**
Peso	7,9 kg (17,42 lb)
Dimensões (C x L x A)	564 mm (22,2") x 125 mm (4,92") x 248 mm (9,76")
Energia de impacto	11,5 J
Mandril	TE-Y
Número de impactos sob carga	46 Hz

Outras informações sobre a ferramenta

Classe de protecção	Classe II de protecção (com duplo isolamento)

pt

5 Normas de segurança

pt

5.1 Normas de segurança gerais para ferramentas eléctricas

a) ⚠ **AVISO**
Leia todas as normas de segurança e instruções. O não cumprimento das normas de segurança e instruções pode resultar em choque eléctrico, incêndio e/ou lesões graves. **Guarde bem todas as normas de segurança e instruções para futura referência.** O termo "ferramenta eléctrica" utilizado nas normas de segurança refere-se a ferramentas com ligação à corrente eléctrica (com cabo de alimentação) ou ferramentas a bateria (sem cabo).

5.1.1 Segurança no posto de trabalho

a) **Mantenha a sua área de trabalho limpa e bem iluminada.**Locais desarrumados ou mal iluminados podem ocasionar acidentes.
b) **Não utilize a ferramenta eléctrica em ambientes explosivos ou na proximidade de líquidos ou gases inflamáveis.**Ferramentas eléctricas produzem faíscas que podem provocar a ignição de pó e vapores.
c) **Mantenha crianças e terceiros afastados durante os trabalhos.**Distracções podem conduzir à perda de controlo sobre a ferramenta.

5.1.2 Segurança eléctrica

a) **A ficha da ferramenta eléctrica deve servir na tomada. A ficha não deve ser modificada de modo algum. Não utilize quaisquer adaptadores com ferramentas eléctricas com ligação terra.**Fichas originais (não modificadas) e tomadas adequadas reduzem o risco de choque eléctrico.
b) **Evite o contacto do corpo com superfícies ligadas à terra, como, por exemplo, canos, radiadores, fogões e frigoríficos.** Existe um risco elevado de choque eléctrico se o corpo estiver em contacto com a terra.
c) **As ferramentas eléctricas não devem ser expostas à chuva nem à humidade.**A infiltração de água numa ferramenta eléctrica aumenta o risco de choque eléctrico.
d) **Não use o cabo para transportar, arrastar ou desligar a ferramenta eléctrica da tomada. Mantenha o cabo afastado de calor, óleo, arestas vivas ou partes em movimento da ferramenta.**Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque eléctrico.
e) **Quando operar uma ferramenta eléctrica ao ar livre, utilize apenas cabos de extensão próprios para utilização no exterior.**A utilização de cabos de extensão próprios para exterior reduz o risco de choque eléctrico.
f) **Utilize um disjuntor diferencial se não puder ser evitada a utilização da ferramenta eléctrica em ambiente húmido.** A utilização e um disjuntor diferencial reduz o risco de choque eléctrico.

5.1.3 Segurança física

a) **Esteja alerta, observe o que está a fazer, e tenha prudência ao trabalhar com uma ferramenta eléctrica. Não use qualquer ferramenta eléctrica se estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.**Um momento de distracção ao operar a ferramenta eléctrica pode causar ferimentos graves.
b) **Use equipamento de segurança. Use sempre óculos de protecção.**Equipamento de segurança, como, por exemplo, máscara antipoeiras, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança ou protecção auricular, de acordo com o tipo e aplicação da ferramenta eléctrica, reduzem o risco de lesões.
c) **Evite um arranque involuntário. Assegure-se de que a ferramenta eléctrica está desligada antes de a ligar à fonte de alimentação e/ou à bateria, pegar nela ou a transportar.**Transportar a ferramenta eléctrica com o dedo no interruptor ou ligar uma ferramenta à tomada com o interruptor ligado (ON) pode resultar em acidentes.
d) **Remova quaisquer chaves de ajuste (chaves de fenda), antes de ligar a ferramenta eléctrica.**Um acessório ou chave deixado preso numa parte rotativa da ferramenta pode causar ferimentos.
e) **Evite posturas corporais desfavoráveis. Mantenha sempre uma posição correcta, em perfeito equilíbrio.**Desta forma será mais fácil manter o controlo sobre a ferramenta eléctrica em situações inesperadas.
f) **Use roupa apropriada. Não use roupa larga ou jóias. Mantenha o cabelo, vestuário e luvas afastados das peças móveis.** Roupas largas, jóias ou cabelos compridos podem ficar presos nas peças móveis.
g) **Se poderem ser montados sistemas de aspiração e de recolha de pó, assegure-se de que estão ligados e são utilizados correctamente.** A utilização de um sistema de remoção de pó pode reduzir os perigos relacionados com a exposição ao mesmo.

5.1.4 Utilização e manuseamento da ferramenta eléctrica

a) **Não sobrecarregue a ferramenta. Use para o seu trabalho a ferramenta eléctrica correcta.**Com a ferramenta eléctrica adequada obterá maior eficiência e segurança se respeitar os seus limites.
b) **Não utilize a ferramenta eléctrica se o interruptor estiver defeituoso.**Uma ferramenta eléctrica que já não possa ser accionada pelo interruptor é perigosa e deve ser reparada.
c) **Retire a ficha da tomada e/ou remova a bateria antes de efectuar ajustes na ferramenta, substituir acessórios ou guardar a ferramenta eléctrica.**Esta medida preventiva evita o accionamento acidental da ferramenta eléctrica.
d) **Guarde ferramentas eléctricas não utilizadas fora do alcance das crianças. Não permita que a**

ferramenta seja utilizada por pessoas não qualificadas ou que não tenham lido estas instruções. Ferramentas eléctricas operadas por pessoas não treinadas são perigosas.

e) **Faça uma manutenção regular das ferramentas eléctricas. Verifique se as partes móveis funcionam perfeitamente e não emperram ou se há peças quebradas ou danificadas que possam influenciar o funcionamento da ferramenta eléctrica. Peças danificadas devem ser reparadas antes da utilização da ferramenta.** Muitos acidentes são causados por ferramentas eléctricas com manutenção deficiente.

f) **Mantenha as ferramentas de corte sempre afiadas e limpas.**Ferramentas de corte com gumes afiados tratadas correctamente emperram menos e são mais fáceis de controlar.

g) **Utilize a ferramenta eléctrica, acessórios, bits, etc., de acordo com estas instruções. Tome também em consideração as condições de trabalho e o trabalho a ser efectuado.**A utilização da ferramenta eléctrica para outros fins além dos previstos, pode ocasionar situações de perigo.

5.1.5 Reparação

a) **A sua ferramenta eléctrica só deve ser reparada por pessoal qualificado e só devem ser utilizadas peças sobressalentes originais.** Isto assegurará que a segurança da ferramenta eléctrica se mantenha.

5.2 Normas de segurança para martelos

a) **Use protecção auricular.** Ruído em excesso pode levar à perda de audição.

b) **Utilize os punhos auxiliares fornecidos com a ferramenta.** A perda de controlo da ferramenta pode causar ferimentos.

c) **Segure a ferramenta pelas áreas isoladas dos punhos, quando executar trabalhos onde o acessório pode encontrar cabos eléctricos encobertos ou o próprio cabo de rede.** O contacto com um cabo sob tensão também pode colocar partes metálicas da ferramenta sob tensão e causar um choque eléctrico.

5.3 Normas de segurança adicionais

5.3.1 Segurança física

a) **Guarde as ferramentas não utilizadas em local seguro. Quando não estiverem a ser utilizadas, guarde-as em local seco, fora do alcance das crianças.**

b) **Segure a ferramenta sempre com as duas mãos nos punhos previstos para o efeito. Mantenha os punhos secos, limpos e isentos de óleos e massas.**

c) **Faça pausas para relaxar os músculos e melhorar a circulação sanguínea nas mãos.**

d) **Durante o trabalho, mantenha o cabo de alimentação e a extensão sempre na parte de trás da ferramenta.** Evita assim tropeçar no cabo durante os trabalhos.

e) **Deve ensinar-se às crianças que não podem brincar com a ferramenta.**

f) **A ferramenta não está concebida para a utilização por crianças ou pessoas debilitadas sem formação.**

g) **AVISO: Alguns tipos de pó que são produzidos ao desbastar, rebarbar, cortar e furar, contêm agentes químicos conhecidos pelos seus efeitos cancerígenos e teratogénicos, que podem provocar esterilidade e danos permanentes das vias respiratórias ou outros.** Alguns desses agentes químicos são chumbo contido em tinta de chumbo, quartzo cristalino proveniente de tijolos, betão, alvenaria ou pedras naturais, ou, também, arsénico e crómio provenientes de madeira de construção tratada quimicamente. A perigosidade para si varia, consoante a frequência com que efectua estes trabalhos. **Para minimizar a exposição a estes agentes químicos, os utilizadores e terceiros devem trabalhar num espaço bem ventilado, bem como usar equipamentos de segurança apropriados. Use uma máscara antipoeiras adequada para determinados pós, que possa filtrar partículas microscópicas e manter o pó afastado da face e do corpo. Evite o contacto permanente com pó. Use roupa de protecção e lave a área da pele afectada com água e sabão.** A absorção de pó através da boca, dos olhos ou o contacto permanente dos pós com a pele pode promover a absorção de agentes químicos com risco de efeitos graves para a saúde.

5.3.2 Segurança eléctrica

a) **Antes de iniciar os trabalhos, verifique o local de trabalho relativamente a cabos eléctricos encobertos, bem como tubos de gás e água, p.ex., com um detector de metais.** Partes metálicas externas da ferramenta podem transformar-se em condutores de corrente se, p.ex., uma linha eléctrica for danificada inadvertidamente. Isto representa um sério perigo de choque eléctrico.

b) **Verifique o cabo eléctrico regularmente. Se danificado, o cabo deve ser imediatamente substituído por um especialista. Quando o cabo de ligação da ferramenta eléctrica está danificado, deve ser substituído por um cabo de ligação específico, que se encontra disponível através do Serviço de Clientes Hilti. Verifique as extensões de cabo regularmente. Se estiverem danificadas, deverão ser substituídas. Se danificar o cabo enquanto trabalha, não lhe toque e desligue a máquina imediatamente. Desligue a máquina da corrente.** Linhas de conexão e extensões danificadas representam um risco de choque eléctrico.

pt

c) **Deste modo, as ferramentas utilizadas frequentemente para trabalhar materiais condutores e consequentemente muito sujas, devem ser verificadas num Centro de Assistência Técnica Hilti a intervalos regulares.** Humidade ou sujidade na superfície da ferramenta dificultam o seu manuseio e, sob condições desfavoráveis, podem causar choques eléctricos.
d) **Se trabalhar com uma ferramenta eléctrica no exterior, certifique-se de que a ferramenta está ligada à rede eléctrica por meio de um disjuntor diferencial (GFCI) com uma corrente de disparo de, no máximo, 30 mA.** A utilização de um disjuntor diferencial reduz o risco de choque eléctrico.
e) **Por princípio, recomendamos a utilização de um disjuntor diferencial (GFCI) com uma corrente de disparo de, no máximo, 30 mA.**
f) **Em caso de corte de energia, desligue a ferramenta e retire a ficha da tomada.** Isto impede que a ferramenta seja colocada involuntariamente em funcionamento quando o corte de energia é reparado.

5.3.3 Local de trabalho

a) **Assegure-se de que o local de trabalho está bem ventilado.** Áreas de trabalho mal ventiladas podem suscitar problemas de saúde devido à inalação de pó.
b) **Mantenha o seu local de trabalho arrumado. Mantenha o local de trabalho livre de quaisquer objectos que possam provocar ferimentos.** O desleixo no local de trabalho pode causar acidentes.
c) **Ao realizar trabalhos de perfuração, veda a área que se encontra do lado oposto dos trabalhos**. Restos de demolição podem desprender-se e/ou cair e ferir outras pessoas.
d) **Deverá obter-se previamente junto do engenheiro ou arquitecto da obra uma autorização para iniciar os trabalhos. Os trabalhos em edifícios podem influenciar a estática da estrutura, especialmente quando se cortam vigas de reforço ou outros componentes de suporte.**

5.3.4 Equipamento de protecção pessoal

O utilizador e restantes pessoas que se encontrem na proximidade da ferramenta devem usar óculos de protecção adequados e aprovados em conformidade com a norma ANSI Z87.1, capacete de segurança, protecção auricular, luvas de protecção e máscara antipoeiras.

6 Antes de iniciar a utilização

CUIDADO
Verifique o acessório quanto a danos e desgaste irregular antes de cada utilização.

6.1 Colocar e regular o punho auxiliar 2

1. Desligue a máquina da corrente.
2. Abra a abraçadeira de aperto do punho auxiliar, rodando a maçaneta.
3. Faça deslizar o punho auxiliar aberto (abraçadeira) sobre o mandril, na direcção da parte frontal da ferramenta.
4. Regule a posição do punho.
5. Aperte o punho auxiliar com a maçaneta.

6.2 Activar a ferramenta (sistema de protecção anti-roubo)

Consultar o capítulo "Utilização/Sistema de protecção anti-roubo TPS (opcional)".

6.3 Utilização de um cabo de extensão e gerador ou transformador

Consultar o capítulo "Descrição/ Utilização de extensões de cabo".

7 Utilização

PERIGO
Segure a ferramenta sempre com as duas mãos nos punhos previstos para o efeito. Mantenha os punhos secos, limpos e isentos de óleos e massas.

7.1 Preparação da ferramenta

CUIDADO
Ao efectuar a troca de acessórios, calce luvas de protecção, pois estes aquecem durante a utilização, ou podem apresentar arestas vivas.

7.1.1 Colocar o acessório 3

NOTA
O cinzel pode ser fixo em 24 posições diferentes (em incrementos de 15°). Assim, tanto os cinzéis planos como os cinzéis côncavos podem ser ajustados na posição óptima para o trabalho em causa.

1. Desligue a máquina da corrente.
2. Verifique se o encabadouro do acessório está limpo e ligeiramente lubrificado. Caso necessário, limpe e lubrifique o encabadouro.
3. Verifique se o vedante da capa protectora contra pó está limpo e sem defeito. Caso necessário, limpe a capa protectora contra pó ou, se o vedante estiver danificado, substitua a capa protectora contra pó (ver o capítulo "Conservação e manutenção").
4. Empurre o acessório para dentro do mandril aplicando alguma pressão e rode-o de forma a que este encaixe nas ranhuras guia.
5. Empurre o acessório para dentro do mandril até que este encaixe de forma audível.
6. Tente puxar o acessório para fora do mandril, verificando assim se está bem fixo.
7. Para posicionar o acessório, rode o selector de funções para a posição "Rodar cinzel".
8. Posicione o cinzel conforme desejado.
9. Para posicionar o acessório, rode o selector de funções para a posição "Bloquear cinzel".
10. Rode o cinzel, até engatar (24 posições de engate por rotação).

7.1.2 Retirar o acessório 4

PERIGO
Não pouse o acessório ainda quente sobre materiais facilmente inflamáveis. Pode ocorrer ignição e, como consequência, um incêndio.

1. Desligue a máquina da corrente.
2. Abra o mandril puxando para fora o casquilho de bloqueio.
3. Puxe o acessório para fora do mandril.

7.2 Utilização

AVISO
Se, ao retirar e voltar a meter a ficha na tomada, ocorrer um arranque da ferramenta sem accionamento do interruptor on/off, leve a ferramenta imediatamente ao Centro de Assistência Técnica Hilti.

AVISO
Em caso de falha do interruptor on/off, retirar a ficha da tomada.

CUIDADO
O tratamento do material base pode fragmentá-lo. **Use óculos de protecção, luvas de protecção, botas de segurança e uma máscara antipoeiras.** Estes fragmentos podem causar ferimentos no corpo e nos olhos.

CUIDADO
No processo de trabalho é produzido ruído. **Use protecção auricular.** Ruído em excesso pode levar à perda de audição.

7.2.1 Sistema de protecção anti-roubo TPS (opcional)

NOTA
A ferramenta está preparada para a instalação da função "Protecção anti-roubo" como opção. Se a ferramenta estiver equipada com esta função, só pode ser activada e preparada para ser utilizada através da respectiva chave de activação.

7.2.1.1 Activar a ferramenta 5

1. Ligue a ferramenta à corrente eléctrica. A luz indicadora amarela do sistema de protecção anti-roubo pisca. A ferramenta está agora pronta para receber o sinal da chave de activação.

2. Coloque a chave de activação ou a fivela do relógio TPS directamente sobre o símbolo de bloqueio (cadeado). A ferramenta é activada e está pronta para ser utilizada assim que a luz indicadora tiver apagado.
   NOTA Quando se desliga a ferramenta por um curto espaço de tempo, por exemplo, ao mudar de local de trabalho ou em caso de corte de energia, esta mantém-se operacional por, aproximadamente, 20 minutos. Quando a interrupção é mais prolongada, é necessário activar de novo a ferramenta através da chave de activação.

pt

7.2.1.2 Activação da função de protecção anti-roubo para a ferramenta

NOTA
No manual de instruções "Sistema de protecção anti-roubo", poderá encontrar mais informações pormenorizadas relativas à activação e emprego do sistema de protecção anti-roubo.

7.2.2 Cinzelar

7.2.2.1 Quando trabalhar em locais com baixas temperaturas:

NOTA
O mecanismo de percussão só funciona quando a ferramenta atinge uma temperatura de funcionamento mínima.

Ligue a ferramenta e deixe-a aquecer até atingir essa temperatura. A intervalos curtos (ca. de 30 s), verifique se o mecanismo de percussão começa a funcionar colocando a ferramenta em contacto com o material base.
Se o mecanismo de percussão não começar a funcionar, repita este procedimento.
NOTA
A baixas temperaturas, a ferramenta poderá ter um comportamento de arranque diferente devido ao controlo electrónico do arranque.

7.2.2.2 Ligar

1. Ligue a máquina à corrente.
2. Pressione o interruptor on/off.

7.2.2.3 Ajustar a capacidade de cinzelamento 6

Pressionando o selector do nível de potência, pode reduzir a capacidade de cinzelamento para aprox. 70%. Neste caso, o indicador do nível de potência acende-se.
NOTA
O ajuste da capacidade de cinzelamento só é possível com a ferramenta ligada. Pressionando novamente o selector do nível de potência, volta a estar disponível a capacidade de cinzelamento máxima. Se se desligar e voltar a ligar a ferramenta, também volta a estar disponível a capacidade de cinzelamento máxima.

7.2.2.4 Desligar

1. Pressione o interruptor on/off.
2. Desligue a máquina da corrente.

7.3 Conselhos de cinzelamento

7.3.1 Pressão de encosto

Uma pressão de encosto insuficiente faz com que o cinzel salte.
Uma pressão de encosto excessiva reduz a capacidade de cinzelamento.

8 Conservação e manutenção

CUIDADO
Desligue a máquina da corrente.

8.1 Manutenção dos acessórios

Remova quaisquer resíduos aderentes ao encabadouro dos acessórios e proteja-os da corrosão limpando-os, de tempos a tempos, com um pano ligeiramente embebido em óleo.

8.2 Manutenção da ferramenta

CUIDADO
Mantenha a ferramenta, particularmente as superfícies do punho, seca, limpa e isenta de óleos e massas. Não utilize produtos de limpeza que contenham silicone.

A carcaça exterior da ferramenta é fabricada em plástico resistente a impactos. O punho é feito de uma borracha sintética.
As saídas de ar devem estar sempre limpas e desobstruídas! Limpe as saídas de ar cuidadosamente com uma escova seca. Evite a penetração de corpos estranhos no interior da ferramenta. Limpe regularmente o exterior da ferramenta com um pano ligeiramente húmido. Não utilize qualquer spray, sistema de vapor ou água, pois poderá afectar negativamente a parte eléctrica da ferramenta.

8.3 Indicador de manutenção

NOTA
A ferramenta está equipada com um indicador de manutenção.

Indicador	aceso a vermelho	Foi atingido o tempo de trabalho predeterminado e requer-se agora uma manutenção. Depois de a luz acender pela primeira vez, a ferramenta poderá continuar a ser utilizada durante algumas horas de tempo de trabalho efectivo, antes de ser activada a desactivação automática. Envie a sua ferramenta a um Centro de Assistência Técnica Hilti para que seja reparada e esteja pronta a ser usada quando necessário.
	pisca a vermelho	Consultar o capítulo “Avarias possíveis”.

8.4 Limpeza e substituição da capa protectora contra pó

Limpe periodicamente a capa de protecção contra pó no mandril com um pano limpo e seco. Limpe o vedante e unte-o com uma leve camada de massa Hilti. Substituir a capa de protecção contra pó se o vedante estiver danificado. Introduzir uma chave de fenda lateralmente sob a capa de protecção contra pó e extraí-la para a frente. Limpar a superfície de apoio e montar nova capa. Pressionar vigorosamente até que ela se encaixe.

8.5 Manutenção

AVISO

As reparações na parte eléctrica apenas podem ser executadas por um electricista especializado. Antes da desmontagem do sistema electrónico, requer-se um tempo de espera de aprox. 1 minuto para que as tensões residuais se dissipam.

Examine periodicamente todos os componentes e partes externas da ferramenta prevenindo assim o seu perfeito funcionamento. Não ligue a ferramenta se houver partes danificadas, incompletas ou se os comandos operativos não estiverem a funcionar correctamente. Nesse caso, mande reparar a ferramenta num Centro de Assistência Técnica Hilti.

8.6 Verificação da ferramenta após manutenção

Após cada manutenção da ferramenta, verifique se todos os dispositivos de segurança estão correctamente montados e perfeitamente operacionais.

9 Avarias possíveis

Falha	Causa possível	Solução
A ferramenta não arranca.	A parte electrónica está a ser inicializada (isto leva até cerca de 4 segundos após a introdução da ficha na tomada) ou o bloqueio electrónico está activado após uma interrupção de corrente.	Desligar e voltar a ligar a ferramenta.
	Não recebe corrente eléctrica.	Ligue uma outra ferramenta na mesma tomada para verificar se esta tem corrente.
	Cabo de alimentação ou ficha com defeito.	Mandar verificar por um electricista especializado. Mandar substituir, se for necessário.
	Interruptor on/off com defeito.	Mandar verificar por um electricista especializado. Mandar substituir, se for necessário.
	Gerador com "Sleep Mode".	Aplicar uma carga ao gerador, ligando um outro dispositivo (p. ex., uma lâmpada). De seguida, desligar e voltar a ligar a ferramenta.
Não tem percussão.	A ferramenta ainda não aqueceu.	Deixe que a ferramenta aqueça até à temperatura de funcionamento mínima. Ver capítulo: 7.2.2 Cinzelar

pt

Falha	Causa possível	Solução
Não tem percussão.	Avaria na ferramenta.	Nesse caso, mande reparar a ferramenta num Centro de Assistência Técnica Hilti.
	O mandril não está suficientemente lubrificado.	Aplique 1 a 2 bombadas de massa Hilti no mandril; em seguida, coloque o acessório e, puxando repetidamente o acessório, certifique-se de que a massa se espalha bem no mandril.
A ferramenta não arranca e o indicador acende a vermelho.	Avaria na ferramenta ou alcançada a data limite de manutenção.	Nesse caso, mande reparar a ferramenta num Centro de Assistência Técnica Hilti
A ferramenta não arranca e o indicador pisca a vermelho.	A tensão fornecida pela rede de alimentação é demasiado alta.	Mude de tomada. Verifique a rede eléctrica.
A ferramenta desliga-se em funcionamento e o indicador pisca a vermelho.	Disjuntor térmico.	Deixe a ferramenta arrefecer. Limpe as saídas de ar.
A ferramenta não arranca e o indicador pisca a amarelo.	A ferramenta não está activada (no caso de ferramentas com sistema de protecção anti-roubo, opcional).	Active a ferramenta com a chave de activação.
Fraca performance da ferramenta.	Redução da capacidade activada.	Selector do nível de potência accionado (prestar atenção ao indicador do nível de potência). Desligue e volte a ligar a ferramenta.
	Extensão de cabo demasiado comprida e/ou com secção inadequada.	Utilize uma extensão de cabo com comprimento permitido e/ou com secção suficiente.
	A tensão fornecida pela rede de alimentação é demasiado baixa.	Ligue a ferramenta a outra rede de alimentação.
Não é possível soltar o cinzel do bloqueio.	O mandril não está completamente puxado para trás.	Puxar o casquilho de bloqueio o máximo possível para trás e retirar o acessório.

NOTA
Caso a avaria não possa ser corrigida através das medidas mencionadas acima, mande verificar a ferramenta no Serviço de Assistência Técnica Hilti.

10 Reciclagem

As ferramentas Hilti são, em grande parte, fabricadas com materiais recicláveis. Um pré-requisito para a reciclagem é que esses materiais sejam devidamente separados. A Hilti já iniciou em muitos países a recolha da sua ferramenta usada para fins de reaproveitamento. Para mais informações dirija-se ao Serviço de Clientes Hilti ou ao seu vendedor.

11 Garantia do fabricante - Ferramentas

A Hilti garante que a ferramenta fornecida está isenta de quaisquer defeitos de material e de fabrico. Esta garantia é válida desde que a ferramenta seja utilizada e manuseada, limpa e revista de forma adequada e de acordo com o manual de instruções Hilti e desde que o sistema técnico seja mantido, isto é, sob reserva da utilização exclusiva na ferramenta de consumíveis, componentes e peças originais Hilti.

A garantia limita-se rigorosamente à reparação gratuita ou substituição das peças com defeito de fabrico durante todo o tempo de vida útil da ferramenta. A garantia não cobre peças sujeitas a um desgaste normal de uso.

Estão excluídas desta garantia quaisquer outras situações susceptíveis de reclamação, salvo legislação nacional aplicável em contrário. Em caso algum será a Hilti responsável por danos indirectos, directos, acidentais ou pelas consequências daí resultantes, perdas ou despesas em relação ou devidas à utilização ou incapacidade de utilização da ferramenta, seja qual for a finalidade. A Hilti exclui em particular as garantias implícitas respeitantes à utilização ou aptidão para uma finalidade particular.

Para toda a reparação ou substituição, enviar a ferramenta ou as peças para o seu centro de vendas Hilti, imediatamente após detecção do defeito.

Estas são todas e as únicas obrigações da Hilti no que se refere à garantia, as quais anulam todas as declarações, acordos orais ou escritos anteriores ou contemporâneos referentes à garantia.